## ⑱ 日本 国 特 許 庁 ( J P )

① 特許出願公告

.平2-60193 許 :公. 報 (B 2 ).

Sint. Cl. 5	識別記号	庁内整理番号	<b>2000公告</b>	平成 2年(1990)12月14日
G 09 G 5/12 G 06 F 3/153 G 09 G 1/04 1/16 5/18	P A	8121-5C 8323-5B 8121-5C 8121-5C 8121-5C		
		•		発明の数 1 (全4頁)

❷発明の名称 CR T表示装置

> 20特 顧 昭59-207839

❸公 開 昭61-84688

29出 願 昭59(1984)10月2日

❷昭61(1986)4月30日

(全4頁)

⑩発 明 者 河 村 夫 大阪府大阪市阿倍野区長池町22番22号 シャープ株式会社

内

の出 顧 シャープ株式会社 大阪府大阪市阿倍野区長池町22番22号

四代 理 人 弁理士 杉山 穀至 外1名

審 査 官 th -崎 逄

1

2

## **②特許請求の範囲**

1 走査線数を400ラインと200ラインとに切換可 能なCRT表示装置において、水平同期信号を計 数するカウント手段と、このカウント出力により を垂直同期信号によりリセツトする手段とからな る判別回路を備え、上記リセツト時における制御 パルスの有無に従い400ラインモードへ切換する ことを特徴とするCRT表示装置。

#### 発明の詳細な説明

# <産業上の利用分野>

本発明はパーソナルコンピュータ等の電子機器 の表示に用いられるCRT表示装置において、そ の走査線数を400ラインと200ラインとに自動切換 可能にするものに関する。

# <従来技術>

近年、パーソナルコンピュータ等の計算機で は、その漢字表示を可能にするためにグラフィッ ク機能の高性能化が進行しており、これらの多く 640×400ドットの出力が出ている。

このグラフイツク表示に対応するCRT表示装 置は、320×200ドツト及び640×200ドツトのもの においては、その走査線数が一般に市販されてい なので、CRT表示装置として使用する際に改良

する点が少なく、特に家庭用においては、テレビ ジョン受像機と兼用する場合も多い。

一方、640×400ドットの表示を行なうCRT表 示装置においては、その走査線数が多くなるた 制御パルスを形成する手段と、上記カウント手段 5 め、原理的には垂直偏向周波数を下げる必要があ る。実際には、垂直偏向周波数はブラウン管のフ リツカを防止するためにあまり低下させることは できず、例えば200ラインの60社に対して50~55 10 数を上げる必要があり、200ラインの15.75KHzに 対して22.73KHz程上昇させられる。そのため、 通常のテレビジヨン受像機とはその垂直、水平偏 向周波数が大きく異なるため、CRT表示装置は 専用化されることが多い。

> したがつて、このような400ラインの受像機は 特に家庭用においてはその需要が少なく高価なも のとなり易いものであった。

### <目 的>

本発明は上記欠点を除去するものであり、走査 は $320 \times 200$  ドット及び $640 \times 200$  ドットあるいは 20 線数を200ラインと400ラインとに自由に切換がで き、テレビジヨン受像機と共用することのできる CRT表示装置を提供するものである。

#### <実施例>

以下、本発明の一実施例を図面に従つて説明す るテレビジョン受像機の走査線数230ライン以下 25 ると、第1図は、走査線数200ラインと400ライン の切換を行なう基本構成を示すプロツク図であ 92-11-17 16:12

特公 平 2-60193

#448

